

Cours d'électricité

Numéro d'inventaire: 2023.0.259

Auteur(s): Georges Houlette

Type de document : travail d'élève

Période de création : 1er quart 20e siècle

Date de création: 1921-1922

Inscriptions:

• inscription concernant le commanditaire : Institution St Pierre - Calais

Matériau(x) et technique(s) : papier vélin | encre bleue

Description : Cahier à couverture cartonnée rouge. Dos toilé noir. Reliures cousues. Pages de garde en papier épais bleu. Réglure carreaux 8/8 à marge rose et noire sans lignes fines. Les deux pages finales ont été découpées.

Mesures: hauteur: 21,7 cm

largeur: 17,3 cm

Notes : Cahier de cours d'électricité de première et de deuxième année, de l'apprenti Georges Houlette, alors âgé de quatorze ans. Il s'agit de cours théorique agrémentés de nombreux croquis. Première mention de datation au 22 avril 1921 et dernière mention datation au 07 février 1922. Dix pages indépendantes, rédigées à l'encre bleue et rouge sur papier vergé (vergeures verticales et pontuseaux horizontaux) et collées dans leur coin haut à gauche, se situent entre la page de garde avant et le plat du dessus.

Contenu du cahier : Cours d'électricité. Aimantation par influence 8e Chapitre : Notions sur les voltmètres et les ampèremètres 9e Chapitre : Dynamos électriques ou générateurs mécaniques d'électricité 10e Chapitre : Electromoteurs. Remarque préliminaire 2e Année Courant alternatif 2e Chapitre : Propriétés des courants alternatifs. Grandeurs électriques alternatives.

Contenu des pages indépendantes : Electricité Accumulateurs (suite) : Courant de charge (suite), Décharge. Variation de la force électromotrice et intensité du courant, Sulfatage des plaques, Indice de sulfatage, Constantes d'un accumulateur, Emploi des accumulateurs

Mots-clés : Apprentissage industriel et artisanal

Disciplines techniques et professionnelles

Electricité (comprenant l'électricité statique et l'électricité dynamique)

Lieu(x) de création : Calais

Autres descriptions : Langue : Français

Nombre de pages : Non paginé

Commentaire pagination: 166 p. dont 148 p. manuscrites

Objets associés: 2023.0.243

2023.0.252 2023.0.254 Lieux: Calais

1/4



Houlette 9 Court d'Electricité Cimantation par influence. Lors que l'on approche d'un barreau amanté un morceire de fer dons meons. tale que celui- ci l'annante à son tour de sorte que son extremeté la plus voisine de l'un des poles de l'accuant se develop pe un spole de no in contraire à celui-ci Champ unaquetique. Eignes de force. On appelle champ mixignetique la region de l'espace dans laquelle ne fait seretti l'ac. tion d'un aimant, cette vielleme est plus mouit forte seuvant le pouis du champ on l'on veul se placer. Si l'on place au des. sut d'un amout une faville de papier et qui on if gette de la lemenille de fer on voil cette limaille se desposer de façon à former det liquet combet régulières qui voiet d'un pôle à l'autre Elles sont d'autant plus



servees les unes coutre les autres, qu'elles sout Jelies fries, det pôles. Eet lignes s'appellent liquet de joue et l'ententite du champ mon. quetique et d'autant plus grande que les liques de force soiet plus series. Ou acequiente l'entensité du champ me quetique en domant à l'annant la forme d'un fer a cheval ce qui concentre les ligne de force dans un espace restreuit on admet que les liques de force sout dirigies du pôle nord au spôle sud à l'exterieur Flux de force. de force qui traversent une surface place dant le champ magnetique. action d'un barrere de ser dous sur in champ magnetique. Ou voit les liques de force se resservées dant la rigion de l'espace occupie par le for dous so nume si elles tromaient à travers le fer un passage plus facile d'autre fait on constate que le barreau s'est ai-



mante il a un pièle mond med à l'extremete entre les liques de forces et un sole word à l'autre bout. Veterout le revorceau de fix dous du chirup nous verrous que son amantation ne se retire par conefeletement il ii en reste que une petite prontée qu'on appelle accuractation remande. Li au lui du fer doux on avait place dans le champ un barreau d'auer l'amanta tion aurait subsistée presque complétement après la suppression du champ on aurait obte. me un accuaut permanet. Donc si l'on place dans un champ uniforme d'intensité Ha un barreau de fer doux ou co uttate que le champ est conefileté ment mo difie: 1' L'interesité du champ à augmenter par consequant le nombre de lignes de force qui representent le champ primité est devenu Jelus grand. 2º La souve du churup à changé en effet les lignes de force qui étainet recliques se sont éoubies de façon à passe dans le fer on exprime se fact en dis aut que le ser est